

ABSTRAK

PENERAPAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBANTUAN KOMPUTER UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN PNEUMATIK DAN HIDROLIK DI SMK AL-FALAH BANDUNG

Lina Herlina

Departemen Pendidikan Teknik Mesin
Universitas Pendidikan Indonesia

Kurangnya penggunaan media pembelajaran pada mata pelajaran pneumatik dan hidrolik menyebabkan proses pembelajaran menjadi kurang menarik, siswa menjadi kurang aktif, kurang memahami konsep dan cara kerja sistem pneumatik. Pada mata pelajaran ini dipelajari simbol dan cara kerja katup pneumatik yang sangat kompleks, sulit dipahami dan membutuhkan pemahaman yang tinggi, sehingga media pembelajaran sangat penting. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa dengan menggunakan modul cetak, peningkatan hasil belajar siswa dengan menggunakan media berbantuan komputer, perbedaan peningkatan hasil belajar antara siswa yang menggunakan modul cetak dan media berbantuan komputer. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah metode *quasi eksperimental* dengan *non-equivalent control group design*. Hasil *pre-test* dan *post-test* pada penelitian ini digunakan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, media pembelajaran yang digunakan dapat meningkatkan hasil belajar siswa dengan rata-rata *N-Gain* sebesar 0.21 termasuk kriteria rendah untuk modul cetak dan rata-rata *N-Gain* sebesar 0.32 termasuk kriteria sedang untuk media berbantuan komputer. Artinya terdapat perbedaan peningkatan hasil belajar antara siswa yang menggunakan modul cetak dan media berbantuan komputer.

Kata Kunci: katup pneumatik, modul cetak, media berbantuan komputer, peningkatan hasil belajar.

ABSTRACT

THE APPLICATION OF COMPUTER-ASSISTED LEARNING MEDIA TO ENHANCE STUDENT LEARNING OUTCOMES IN PNEUMATIC AND HYDRAULIC SUBJECTS AT VOCATIONAL HIGH SCHOOL AL-FALAH BANDUNG

Lina Herlina

**Mechanical Engineering Education Department
Indonesia University Of Education**

The lack of learning media use on pneumatic and hydraulic subjects causing the learning process becomes less interesting. On these subjects were studied the symbol and the workings of the pneumatic valves are very complex. It difficult to understand and requires an understanding of the high, learning media is very important. This research aims to know the improvement of student learning outcomes by using the print module, which are improved student learning outcomes with the use of computer-aided media and improved learning results. The method used in this research was quasi experimental methods with non-equivalent control group design. The results of pre-and post-test on this research is used to increase student learning outcomes. Based on the research that has done, learning media shows enhance the learning outcomes of students with average N-Gain of 0.21 including low criteria for the print module and an average N-Gain of 0.32 including criteria are for media computers. This means, there is a difference between learning outcomes increase in students using the print module and computer-aided media.

Key Words: Pneumatic valve, the print module, media, an increase in computer-aided learning results.

